

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3» имени Героя Советского Союза И.А.Акимова
г. Сорочинска Оренбургской области

Рассмотрено на заседании ШМО
Учителей начальных классов
протокол № 1 от 28. 08. 2017 г.


И.В. Долгова

Согласовано
заместитель директора по УВР


Т.Н. Попова
29.08.2017

Утверждаю
Директор МАОУ
«Средняя общеобразовательная
школа №3»
имени Героя Советского Союза
И.А.Акимова г. Сорочинска


Н.В. Салюкова
Приказ №385 от 31.08.2017 г.



**Рабочая программа
начального общего образования
по информатике 4 класс
(базовый уровень)
на 2017-2018 учебный год**

Составитель программы: Долгова И.В.,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

г. Сорочинск, 2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
3. Содержание учебного предмета, курса;
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Н.В. Матвеевой, Л.П. Панкратовой, Н.К. Конопатовой, Е.Н. Челак.М. Бином. Лаборатория знаний, 2012г. и на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 декабря 2009г. № 373» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 №40935);
- Основная образовательная программа начального общего образования МАОУ «СОШ №3 имени Героя Советского Союза И.А.Акимова»;
- Примерная образовательная программа начального общего образования. М.: Просвещение, 2010г;
- Годовой календарный учебный график МАОУ «СОШ №3 имени Героя Советского Союза И.А.Акимова» на 2017-2018 учебный год;
- Учебный план МАОУ «Средняя школа №3 имени Героя Советского Союза И.А.Акимова» г. Сорочинска на 2017-2018 учебный год.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану на изучение информатики во 4 классе отводится **34 часа** (1 ч в неделю, **34** учебные недели).

Тематическое планирование

с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание курса информатики в начальной школе по классам приведено ниже в таблицах. Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;
- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;
- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
 - обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
 - поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Виды деятельности на уроке:

- чтение текста;
- выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради;
- наблюдение за объектом изучения (компьютером);
- компьютерный практикум (работа с электронным пособием);
- работа со словарем;
- контрольный опрос, контрольная письменная работа;
- итоговое тестирование;
- эвристическая беседа;
- разбор домашнего задания;
- физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

Глава 1. Повторение (7часов)	
1	§ 1. Человек и информация
2	§ 2. Действия с информацией
3	§ 3. Объект и его свойства
4	§ 4. Отношения между объектами

5	§ 5 Компьютер как система
6	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе
7	Контрольная работа, тестирование
Глава 2. Понятие. Суждение. Умозаключение.(9 часов)	
8	§ 6. Мир понятий
9	§ 7. Деление и обобщение понятий
10	§ 8. Отношения между понятиями
11	§ 9. Совместимые и несовместимые понятия
12	§ 10. Понятия «истина» и «ложь»
13	§ 11. Суждение
14	§ 12 Умозаключение
15	Работа со словарем, подготовка к контрольной работе
16	Контрольная работа, тестирование
Глава 3. Мир моделей (8 часов)	
17	§ 13. Модель объекта
18	§ 14. Модель отношения между понятиями
19	§ 15. Алгоритм
20	§ 16. Виды алгоритмов
21	§ 17. Исполнитель алгоритма
22	§ 18. Алгоритм и компьютерная программа
23	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе.
24	Контрольная работа, тестирование
Глава 4. Управление (8 часов)	
25	§ 19. Цели и основа управления
26	§ 20. Управление собой и другими людьми
27	§ 21 Управление неживыми объектами
28	§ 22. Схема управления
29	§ 23. Схема управления
30	Повторение, работа со словарем, подготовка к контрольной работе
31	Контрольная работа, тестирование
32-34	Повторение по главе: Информация

Содержание курса информатики в 4 классе

Содержание программы

Содержание программы. Основные требования к уровню знаний и умений учащихся в 4 классе.

Глава 1. Повторение. (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Контрольная работа (тестирование).

*Учащиеся должны
понимать:*

- классификацию информации по способу воспроизведения (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельная, вкусовая);
- классификацию по способу представления (текстовая, числовая, графическая, табличная);
- что человек обрабатывает информацию, а компьютер обрабатывает закодированные данные;
- что любые события, явления или предметы окружающей действительности называют объектами;
- что существует взаимосвязь между объектами окружающего мира в виде отношений;
- что объекты одного класса образуют систему;
- что компьютер можно рассматривать как единую систему взаимосвязанных устройств.

знать:

- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- основные источники получения информации;
- что одну и ту же информацию можно представить разными способами: текстом, рисунком, таблицей, символами

уметь

- получать необходимую информацию об объекте из имеющегося источника;
- находить и называть отношения между объектами;
- классифицировать объекты по общему признаку;
- пользоваться электронными средствами обучения для достижения цели решения задачи..

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

*Учащиеся должны
знать:*

- о существовании 2 миров: мире объектов реальной действительности и мире понятий об этих объектах (виртуальный мир);
- что понятие – объект внутреннего виртуального мира;
- что такое суждение и умозаключение;

понимать:

- что с понятиями можно совершать различные действия: деление, обобщение;

- что понятие всегда находится в определенных отношениях между собой;
- что существуют симметричные и не симметричные понятия;
- для чего используют диаграмму Эйлера;
- какими бывают отношения между понятиями (равнозначность, пересечение, подчинение);
- что существуют понятия «истина» и «ложь»;

уметь:

- формулировать понятие;
- приводить примеры понятий;
- определять принадлежат ли термины к понятиям;
- обобщать понятия, делить понятия;
- приводить примеры отношений между понятиями;
- приводить примеры истинных суждений;
- приводить примеры ложных суждений;
- оценивать истинность высказывания.

Глава 3. Мир моделей(8 часов).

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.

Учащиеся должны

знать:

- о понятии модели объектов, о возможных разновидностях моделей, о понятии знаковой модели; о целях создания модели;
- о понятиях «текстовая» и «графическая» модель;
- о понятиях «алгоритм» и «исполнитель алгоритмов»;
- о компьютере как исполнителе;
- о видах алгоритмов: линейных, с ветвлением, о способах записи алгоритмов: текстовом и графическом;

уметь:

- искать информацию в имеющемся источнике;
- приводить примеры моделей;
- приводить примеры алгоритмов, выяснять, является ли последовательность действий алгоритмом;
- приводить примеры способов описания решения задачи; определять вид алгоритма;
- приводить примеры исполнителей;

Глава 4. Управление(8 часов)

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средства управления.

Результат управления. Современные средства коммуникации.

Учащиеся должны

знать:

- о понятиях «управление», «управляющий объект», «объект управления»;
- что управление объектами зависит от цели;
- что управление может происходить с помощью управляющих воздействий (словесных, знаковых, световых, звуковых и т.д.);
- узнавать ситуации, связанные с управлением объектами;
- называть цель управления для конкретного случая;
- приводить примеры управляющих воздействий и управляющих сигналов;
- пользоваться электронными образовательными ресурсами для решения поставленной задачи.

Повторение (3 часа).

.

Требования к уровню подготовки учащихся четвёртого класса.

Личностные результаты

- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

Метапредметные результаты

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- уметь использовать знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умения вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме

измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;

- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- уметь слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладеть начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами с помощью компьютерных средств;
- владеть основами пространственного воображения;
- уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, схемы, таблицы);
- знать правила работы с компьютером и технику безопасности;
- уметь составлять простые и составные логические выражения;
- уметь определять истинность простых логических выражений;
- уметь решать логические задачи в соответствии с уровнем обучения;
- уметь создавать информационные модели компьютерными средствами;
- уметь составлять алгоритм решения задачи различными способами: текстовым или графическим;
- иметь представление о процессе управления;
- уметь приводить примеры управления в повседневной жизни.

Планируемые результаты по итогам обучения в 4 классе.

В результате изучения информатики в 4 классе учащиеся должны:

- уметь получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- уметь работать с простейшими готовыми *предметными, знаковыми, графическими моделями* для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- уметь представлять материал в *табличном и графическом виде*;
- уметь выявлять с помощью сравнения отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов и их моделей;
- уметь анализировать результаты сравнения;
- уметь объединять предметы по *общему признаку*;

- различать *истинные и ложные суждения*;
- уметь элементарно обосновывать высказанное *суждение*.
- уметь выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим *алгоритмам*.
- использовать простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если...,то...», «не только, но и...» для определения типа алгоритмов
- самостоятельно составлять простейшие алгоритмы для решения учебной задачи.
- уметь определять способы *контроля и оценки деятельности*;
 - определять причины возникающих трудностей, пути их устранения; предвидеть трудности, *находить ошибки*